

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

PENGEMBANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH
PROGRAM KHUSUS KERTONATAN
SEBAGAI PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN KEISLAMAN
DENGAN KONSEP SIMBOLISASI ARSITEKTUR ISLAM



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

HANIFA NUR IZZATI

D 300 160 006

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

**JUDUL : PENGEMBANGAN MI MPK KERTONATAN SEBAGAI
PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN
KEISLAMAN DENGAN KONSEP SIMBOLISASI
ARSITEKTUR ISLAM**

PENYUSUN : HANIFA NUR IZZATI

NIM : D 300 160 006

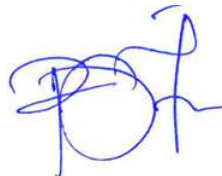
Disetujui untuk disampaikan di depan Dewan Penguji

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh:

Pembimbing



Ronim Azizah, S.T., M.T.

NIK. 730

LEMBAR PENILAIAN

DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : PENGEMBANGAN MI MPK KERTONATAN SEBAGAI
PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN
KEISLAMAN DENGAN KONSEP SIMBOLISASI
ARSITEKTUR ISLAM

PENYUSUN : HANIFA NUR IZZATI

NIM : D300160006

Telah melalui tahap pengujian

Dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 31 Maret 2020.

Dinyatakan *lulus* dengan nilai angka/huruf..... *73,68 / ABP*

Surakarta, 2020

Dewan Penguji:

Pembimbing : Ronim Azizah, S.T., M.T. (.....)

Penguji : Suryaning Setyowati, S.T., M.T. (.....)

LEMBAR PENILAIAN

DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : PENGEMBANGAN MI MPK KERTONATAN SEBAGAI
PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN
KEISLAMAN DENGAN KONSEP SIMBOLISASI
ARSITEKTUR ISLAM

PENYUSUN : HANIFA NUR IZZATI

NIM : D300160006

Telah melalui tahap pengujian

Dihadapan Dewan Penguji pada Tanggal 10 Juli 2020

Dinyatakan lulus dengan nilai angka/huruf 75 / AB

Surakarta, 2020

Dewan Penguji:

Pembimbing : Ronim Azizah, S.T., M.T. (.....)

Penguji I : Dr. Ir. Indrawati, M.T. (.....)

Penguji II : Yai Arsandrie, S.T., M.T. (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik UMS

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph.D., IPM.

NIK. 682



Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T.

NIK. 386

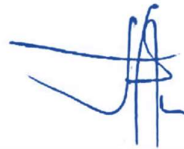
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis disebutkan dalam naskah dan daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 30 Maret 2020

Penulis,



Hanifa Nur Izzati

NIM. D300160006

KATA PENGANTAR

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan hidayah-Nya kepada seluruh hambanya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan dan menyusun Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan judul Pengembangan MI MPK Kertonatan sebagai Pusat Pendidikan Dasar dan Kajian Keislaman dengan Penekanan Arsitektur Islam, yang merupakan salah satu syarat guna mencapai gelar sarjana sastra satu pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan mengucapkan alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, mengiringi prakata yang akhirnya mengantarkan pada terselesaikannya tugas ini. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini. Sebagai manusia yang banyak kelemahan, penyusun banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga pelaksanaan dan penyusunan laporan ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya tercinta yang telah mendoakan dan mendidik saya hingga seperti ini.
2. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T. selaku pembimbing akademik.
3. Ibu Ronim Azizah, S.T., M.T. selaku pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan saran, dukungan, dan arahan yang sangat membangaun.
4. Seluruh sahabat dan teman yang telah membantu dalam Tugas Akhir ini dan selalu memberi semangat dan mendoakan penulis.
5. Semua teman-teman Arsitektur angkatan 2016.
6. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan DP3A ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati, saran dan kritik yang

membangun sangat penyusun harapkan guna menyempurnakan laporan dimasa mendatang.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Surakarta, 30 Maret 2020
Penulis,

Hanifa Nur Izzati
NIM. D300160006

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN	iii
LEMBAR PENILAIAN	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1. 1. Pengertian Judul	1
1. 2. Latar Belakang	2
1.2.1. Pentingnya Pendidikan Dasar	2
1.2.2. Fasilitas Pendidikan Dasar di Kertonatan	3
1.2.3. Kegiatan Keislaman di Kertonatan	6
1. 3. Rumusan Masalah	8
1. 4. Tujuan dan Sasaran	8
1.4.1. Tujuan	8
1.4.2. Sasaran	8
1. 5. Lingkup Pembahasan	8
1. 6. Metode Pembahasan	9
1. 7. Sistematika Penulisan	9
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Tinjauan Madrasah Ibtidaiyah (MI)	11
2.1.1. Pengertian Madrasah Ibtidaiyah	11
2.1.2. Tujuan Madrasah Ibtidaiyah	12

2.1.3. Struktur Kurikulum Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah.....	12
2.2. Tinjauan Kajian Keislaman.....	13
2.3. Konsep Arsitektur Islam	14
2.3.1. Pengertian Arsitektur Islam.....	14
2.3.2. Konsep dalam Arsitektur Islam.....	15
2.4. Evaluasi Purna Huni MI MPK Ketonatan	18
2.5. Studi Banding	22
2.5.1. Sekolah Islam Al Azhar Yogyakarta, Pusat.....	22
2.5.2. Kawasan Pendidikan Baitul Izzah	24
2.5.3. Yayasan Pendidikan Pesantren Ruhul Islam Magelang	26
2.5.4. Perbandingan Studi Banding	28
BAB III	35
GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN	35
3.1. Tinjauan Umum Desa Kertonatan	35
3.1.1. Gambaran Umum	35
3.1.2. Kebijakan Peraturan Daerah	36
3.1.3. Tinjauan Topografi dan Klimatologi	36
3.1.4. Data kependudukan	37
3.2. Lokasi Site.....	38
3.3. Gagasan Perancangan	39
BAB IV	42
ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	42
4.1. Analisis Program Ruang	42
4.1.1. Pengguna	42
4.1.2. Jadwal Kegiatan.....	42
4.1.3. Pola Kegiatan Pengguna	43
4.1.4. Analisa Kebutuhan Ruang	44
4.1.5. Analisa Hubungan Ruang	45
4.1.6. Besaran Ruang.....	47
4.2. Analisis Tapak.....	49

4.2.1. Analisis Lokasi	49
4.2.2. Analisis Konteks Sekitar	50
4.2.3. Analisis Besaran dan Zonasi	50
4.2.4. Analisis Aspek Legal	51
4.2.5. Analisis Aspek Buatan	52
4.2.6. Analisis Sirkulasi	53
4.2.7. Analisis Utilitas	54
4.2.8. Analisis Iklim	56
4.3. Analisis Konsep Bangunan	57
4.3.1. Analisis Konsep Tata Masa Bangunan	57
4.3.2. Analisis Konsep Tampilan Arsitektur	58
4.3.3. Analisis Struktur dan Utilitas	60
4.3.4. Analisis Lanskap Bangunan	65
4.3.5. Konsep Simbolisasi Arsitektur Islam	66
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Masterplan MI MPK Kertonatan.....	5
Gambar 1. 2. Denah MI MPK Kertonatan	5
Gambar 1. 3. Peta Desa Kertonatan.....	6
Gambar 2. 1. Pola Supergrafik Pada Fasad Masjid Al-Irsyad untuk penghematan energi.....	16
Gambar 2. 2. Aksesibilitas, jalur sirkulasi, dan zoning Masjid Salman	16
Gambar 2. 3. Masjid Aminah Sayyid sederhana tetapi tetap memiliki keindahan	17
Gambar 2. 4. Contoh Ornamen Geometris dan Ornamen Floral.....	17
Gambar 2. 5. Masjid Soko Tunggal memiliki struktur yang unik dan kuat.....	18
Gambar 2. 6. Masterplan MI MPK Kertonatan.....	18
Gambar 2. 7. Denah MI MPK Kertonatan	19
Gambar 2. 8. Keadaan Bangunan	19
Gambar 2. 9. Lokasi Al-Azhar Yogyakarta	22
Gambar 2. 10. Masterplan Sekolah Islam Al Azhar Yogyakarta	23
Gambar 2. 11. Denah Sekolah Islam Al Azhar Yogyakarta	23
Gambar 2. 12. Gerbang Masuk Al Azhar Yogyakarta	24
Gambar 2. 13. Eksterior dan Interior Bangunan.....	24
Gambar 2. 14. Lokasi Kawasan Pendidikan Baitul Izzah.....	24
Gambar 2. 15. Kawasan Pendidikan Baitul Izzah	25
Gambar 2. 16. Kawasan Pendidikan Baitul Izzah	25
Gambar 2. 17. PAUD dan TK Baitul Izzah	26
Gambar 2. 18. Lokasi SD Islam Al Firdaus Magelang.....	26
Gambar 2. 19. Denah SD Islam Al Firdaus Magelang	26
Gambar 2. 20. SD Islam Al Firdaus Magelang	27
Gambar 2. 21. Masjid An-Nur.....	27
Gambar 3. 1. Peta Desa Kertonatan.....	35
Gambar 3. 2. Peta Rencana Penggunaan Lahan Kecamatan Kartasura.....	36

Gambar 3. 3. Masterplan MI MPK Kertonatan.....	38
Gambar 3. 4. Denah MI MPK Kertonatan	39
Gambar 3. 5. Gagasan Perancangan	40
Gambar 4. 1. Pola Kegiatan Pengelola	43
Gambar 4. 2. Pola Kegiatan Pengunjung Siswa.....	43
Gambar 4. 3. Pola Kegiatan Penunjang Warga.....	44
Gambar 4. 4. Analisa Hubungan Ruang	45
Gambar 4. 5. Analisa Hubungan Ruang Area Sekolah Dasar.....	46
Gambar 4. 6. Analisa Hubungan Ruang Area Kajian.....	46
Gambar 4. 7. Analisa Hubungan Ruang Area Pengelola.....	46
Gambar 4. 8. Analisa Hubungan Ruang Area Pendukung.....	46
Gambar 4. 9. Analisa Hubungan Ruang Area Servis	47
Gambar 4. 10. Analisis Lokasi	49
Gambar 4. 11. Analisis Konteks Sekitar	50
Gambar 4. 12. Analisis Besaran dan Zonasi	51
Gambar 4. 13. Analisis Aspek Legal	52
Gambar 4. 14. Analisis Aspek Buatan.....	53
Gambar 4. 15. Analisis Sirkulasi.....	54
Gambar 4. 16. Analisis Utilitas	55
Gambar 4. 17. Skema Sistem Sanitasi Air Bersih	55
Gambar 4. 18. Analisis Iklim	56
Gambar 4. 19. Konsep Tata Masa Bangunan.....	57
Gambar 4. 20. Ornamen Geometri dan contoh penerapannya	58
Gambar 4. 21. Contoh Penggunaan Warna pada Interior Ruang Kelas	59
Gambar 4. 22. Contoh Penggunaan Kaligrafi pada Ruangan Kajian	59
Gambar 4. 23. Layout Ruang Kelas 1 sampai 3	59
Gambar 4. 24. Layout Ruang Kelas 4 sampai 6.....	60
Gambar 4. 25. Layout Ruang Kajian.....	60
Gambar 4. 26. Pondasi Tiang Pancang	61
Gambar 4. 27. Struktur Rangka.....	62

Gambar 4. 28. Struktur Rangka Baja.....	62
Gambar 4. 29. Sistem Sanitasi Bangunan.....	63
Gambar 4. 30. Sistem Pembuangan Sampah.....	63
Gambar 4. 31. Skema Jaringan Listrik pada Bangunan.....	64
Gambar 4. 32. Jaringan Proteksi Kebakaran.....	64
Gambar 4. 33. Penggunaan Lampu LED.....	65
Gambar 4. 34. Kiara Payung	65
Gambar 4. 35. Tanjung	65
Gambar 4. 36. Teh tehan.....	66
Gambar 4. 37. Pucuk Merah.....	66
Gambar 4. 38. Bugenvil	66
Gambar 4. 39. Penataan Masa Bangunan	67
Gambar 4. 40. Sistem Sanitasi Bangunan.....	67
Gambar 4. 41. Motif Geometris Bangunan.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Jumlah fasilitas pendidikan dasar di Desa Kertonatan.....	3
Tabel 1. 2. Jumlah murid pendidikan dasar di Desa Kertonatan.....	4
Tabel 1. 3. Jumlah siswa MI MPK Kertonatan	4
Tabel 1. 4. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Desa Kertonatan tahun 2018	6
Tabel 1. 5. Jumlah pemeluk agama di Desa Kertonatan tahun 2018.....	7
Tabel 1. 6. Kegiatan rutin di Desa Kertonatan.....	7
 Tabel 2. 1. Struktur kurikulum dan beban belajar MI Muhammadiyah	13
Tabel 2. 2. Evaluasi Purna Huni MI MPK Kertonatan.....	19
Tabel 2. 3. Jumlah siswa MI MPK Kertonatan	20
Tabel 2. 4. Perkiraan Jumlah siswa MI MPK Kertonatan	21
Tabel 2. 5. Perbandingan Studi Banding.....	28
 Tabel 3. 1. Rata-rata Curah Hujan Menurut Bulan Tahun 2017 dan 2018.....	37
Tabel 3. 2. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Desa Kertonatan tahun 2018	37
Tabel 3. 3. Jumlah pemeluk agama di Desa Kertonatan tahun 2018.....	37
Tabel 3. 4. Jumlah Tempat Ibadah di Desa Kertonatan tahun 2018.....	38
 Tabel 4. 1. Jadwal Kegiatan	42
Tabel 4. 2. Jadwal Kegiatan	43
Tabel 4. 3. Analisa Kebutuhan Ruang	44
Tabel 4. 4. Analisa Besaran Ruang.....	47
Tabel 4. 5. Jenis Tanaman yang digunakan	65

**PENGEMBANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH
PROGRAM KHUSUS KERTONATAN
SEBAGAI PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN KEISLAMAN
DENGAN KONSEP SIMBOLISASI ARSITEKTUR ISLAM**

Hanifa Nur Izzati

Program Studi Arsitektur

Universitas Muhammadiyah Surakarta

hanifaizzati.9g@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan MI MPK Kertonatan sebagai pusat pendidikan dasar dan kajian keislaman merupakan wadah untuk melaksanakan kegiatan pendidikan dasar dan keislaman yang ada di Desa Kertonatan. Banyaknya kegiatan keislaman yang dilakukan di Masjid Al-Falakh Kertonatan membutuhkan ruang yang dapat menunjang seluruh kegiatan tanpa mengganggu kegiatan sholat. Pada beberapa kegiatan yang ada di Masjid meminjam ruang kelas MI MPK Kertonatan, karena lokasinya yang bersebrangan. Adanya pengembangan ini bertujuan agar MI MPK Kertonatan menjadi pusat pendidikan dasar dan kajian Islam sehingga seluruh kegiatan yang rutin dilakukan dapat dilaksanakan dengan lebih nyaman. Pembahasan didapatkan melalui pengumpulan data, analisa konsep, dan sintesa. Konsep perancangan yang digunakan yaitu simbolisasi terhadap arsitektur Islam, dimana simbolisasi yang digunakan sesuai dengan yang tertera dalam Al-Qur'an dan Hadits. Konsep perancangan tersebut akan digunakan baik dari eksterior, interior dan juga dari tata lanskap pada bangunan.

Kata Kunci: Madrasah, Pendidikan, Kajian, Islam.

**PENGEMBANGAN MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH
PROGRAM KHUSUS KERTONATAN
SEBAGAI PUSAT PENDIDIKAN DASAR DAN KAJIAN KEISLAMAN
DENGAN KONSEP SIMBOLISASI ARSITEKTUR ISLAM**

Hanifa Nur Izzati

Program Studi Arsitektur

Universitas Muhammadiyah Surakarta

hanifaizzati.9g@gmail.com

ABSTRACT

The development of MI MPK Kertonatan as a center for basic education and Islamic studies is a place to carry out basic education and Islamic education activities in Kertonatan. The number of Islamic activities carried out at the Al-Falakh Kertonatan Mosque requires space that can support all activities without disrupting prayer activities. In some activities in the mosque borrowed the classrooms of MI MPK Kertonatan, because of their opposite location. This development aims to make MI MPK Kertonatan a center for basic education and Islamic studies so that all routine activities can be carried out more comfortably. The discussion is obtained through data collection, concept analysis, and synthesis. The design concept used is the symbolization of Islamic architecture, where the symbolization used is in accordance with those contained in the Qur'an and Hadith. The design concept will be used both from the exterior, interior and also from the landscape layout of the building.

Keywords: *Madrasah, Education, Studies, Islam.*